植物分类学报
第20卷 第3期 ACTA PHYTOTAXONOMICA SINICA 1982年8月

山东泰山蕨类植物的两新种*

李法曾 倪陈凯
(山东省林业学校) (山东泰安药材供应站)

TWO NEW FERNS FROM TAI SHAN, SHANDONG PROVINCE

Li Fa-zeng (*Frestry School of Shandong Province*)
Ni Chen-kai (*Supply Station of Medical Herbs, Taian, Shandong*)

我们在采集整理山东泰山蕨类植物的过程中发现两新种，现报道如下：

泰山岩蕨 新种 图1

Woodsia taishanensis F. Z. Li et C. K. Ni, sp. nov.

Species valde affinis *W. polystichoidi* Eaton, sed a qua pinnis paucioribus usque ad 15—20-jugis deltoideo-lanceolatis majoribus, jugis 1—2 inferioribus paulo abbreviatis, apice acutis, margine lobato-crenatis differt.

Planta 10—30 cm alta, rhizomate brevi erecto, apice cum basi stipitis paleaceo, paleis lanceolatis brunneolis membranaceis, margine fimbriatis; frondibus fasciculatis, stipite 6—12 cm longo, 1 mm crasso, brunneo-stramineo nitido, apice articulato, supra basin paleis sparsis obtecto, nec non piloso; lamina lanceolata, 13—20 cm longa, medio 3—5 cm lata, acuminata pinnatifidaque, deorsum pinnata; pinnis 15—20 jugis, plerumque oppositis suboppositisque, inferioribus 1—2 jugis paulo abbreviatis (1—1.2 cm longis) reflexis, mediis 1.2—2.4 cm longis subhorizontalibus, deltoideo-lanceolatis sursum gradatim angustis apice acutis vel acutiusculis, basi inaequalibus, postica cuneatis, antica prominente auriculatis, margine lobato-crenatis; venis pinnatis, venulis marginem non attingentibus; fronde textura chartacea, utrimque sparse villosa, rachi villosa paleaceaque, soris globosis, in venulis apicalibus, majoribus circ. 1 mm diam. prope marginem 1—2-seriatis; indusiis cupuliformibus, membranaceis, grieis, margine ciliatis maturitate in lobos 3—4 divisis.

Shandong: Tai Shan, in fissures of rocks, alt. 700—1500 m. 7. VII. 1980, F. Z. Li 0576 (type, preserved in Herbarium of Forestry School of Shandong Province).

植株高10—30厘米，根茎短，直立，连同叶柄基部密生鳞片，鳞片披针形，浅褐色，膜质，边缘流苏状。叶丛生；叶柄长6—12厘米，约1毫米粗，棕禾秆色，顶端有一斜关节，疏被浅褐色小鳞片及长毛；叶片披针形，长13—20厘米，中部宽3—4.5厘米，先端渐尖并羽

* 本文得到秦仁昌教授的具体指导和邢公侠先生的热情帮助，在此表示感谢。

裂，一回羽状；羽片15—20对，大多数对生或近对生，下部的1—2对略缩短(长1—1.2厘米)，并稍向下反折；中部羽片长1.2—2.4厘米，基部宽1—1.2厘米，羽片为三角状披针形，向上渐渐变狭，急尖头，基部不对称，下侧楔形，上侧凸起成明显的耳形，边缘具波状的深圆齿；叶脉羽状，叶脉不甚明显，小脉不达叶边；叶纸质，两面被浅褐色长毛，叶轴上疏被鳞片及长毛。孢子囊群圆球形，着生于小脉顶端，较大，直径约1毫米，近叶边排成1—2行；囊群盖呈杯形，边缘具睫毛，成熟时3—4瓣裂。

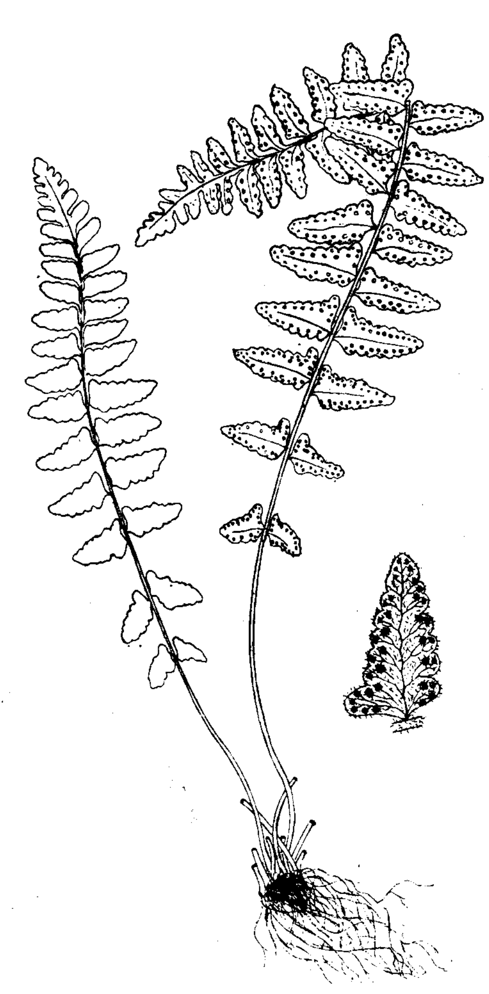


图1 泰山岩蕨 Woodsia taishanensis F. Z. Li et C. K. Ni
1.植株全形 ×0.5； 2.羽片 ×1。

本种极近耳羽岩蕨 *W. polystichoides* Eaton. 但本种的羽片较少，仅达15—20对，羽片为三角状披针形，并且较大，仅下部1—2对羽片略缩短，羽片先端急尖，边缘具深圆齿，可以区别。

山东：泰山，生于海拔700—1500米的岩石缝中，1979年9月15日，李法曾0410、1980年7月7日，0576(模式标本，存山东省林业学校标本室，同号标本存中国科学院植物所)。

泰山鳞毛蕨 新种 图2

Dryopteris taishanensis F. Z. Li, sp. nov.

Species proxime affinis *D. sericeae* C. Chr., differt fronde utrimque sparce glanduloso-puberulo, pilis bervissimis unicellularibus apice glandula magna ornatis; soris costae propioribus; indusiis magnis membranaceis, grieis, globuloso-reniformibus, maturitate persistentibus et soros complete obtegentibus.

Planta 30—70 cm alta, rhizomate crasso, brevi erecto vel adscendente apice paleis brunneis, lanceolatis, membranaceis, margine fimbriatis vestito; frondibus fasciculatis; stipite 10—20 cm longo circ. 3 mm crasso, stramineo ut rachi glanduloso-puberulo, paleaceoque, paleis brunneis anguste lanceolatis margine dentatis; lamina oblongo-lanceolata, 20—50 cm longa, 10—17 cm lata, acuminata, bipinnata; pinnis lateralibus 15—20-jugis, oppositis, vel sursum alternis, sessilibus vel subsessilibus, lanceolatis, 5—9 cm longis, 2—2.5 cm latis, apice gradatim acuminatis, pinnatis; pinnulis 7—10-jugis, omnibus rachillae adnatis, basalibus paulo abbreviatis, oblongis 1—1.5 cm longis, 0.5 cm latis,

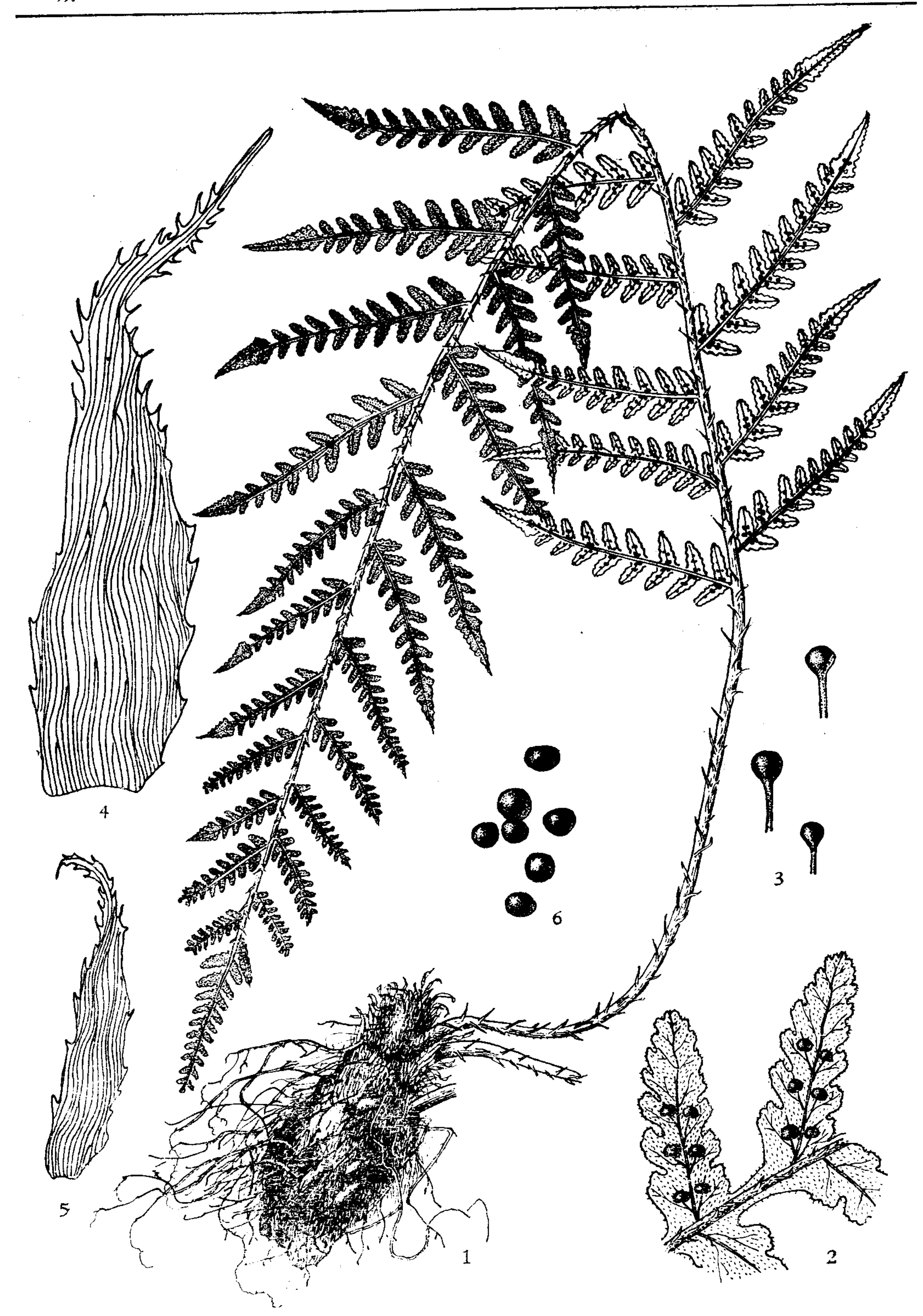


图2　泰山鳞毛蕨 **Dryopteris taishanensis** F. Z. Li

1.植株全形 ×1/2； 2.小羽片 ×2； 3.腺毛 ×100； 4.叶柄基部鳞片 ×10；
5.羽轴上鳞片 ×10； 6.孢子 ×100。

margine serratis et glanduloso-puberulis; venis subtus conspicuis pinnatis, venulis 2—3-furcatis, fronde textura chartacea, utrimque glanduloso-puberula, subtus ad costam perparce paleacea; soris globosis dorso venarum positis, costae propioribus, 1—6 pro pinnula; indusiis globuloso-reniformibus magnis, grieis, membranaceis, sparse glanduloso-puberulis margine undulatis, maturitate persistentibus et soros complete obtegentibus.

Shandong: Tai Shan, in fissures of rocks, alt. 1000 m, 2. IX. 1980, F. Z. Li 0621 (type, preserved in Herbarium of Forestry School of Shandong Province).

植株高 30—70 厘米,根茎短,粗、直立或斜生, 密被棕色、膜质的披针形鳞片,鳞片边缘流苏状。叶簇生;叶柄长 10—20 厘米,粗约 3 毫米, 禾秆色, 连同叶轴密被短腺毛及狭披针形鳞片,鳞片边缘具齿;叶片披针形,长达 20—50 厘米,宽约 10—17 厘米,二回羽状;羽片 15—20 对,对生或向上近对生,无柄或近无柄,羽片披针形, 长 5—9 厘米, 宽 2—2.5 厘米,先端渐尖,一回羽状,小羽片 7—10 对,全部与羽轴贴生,基部一对小羽片略缩短,小羽片矩圆形,长约 1—1.5 厘米,宽约 0.5 厘米,边缘具锯齿及短腺毛;叶脉羽状,下面明显,小脉 2—3 叉;叶纸质,两面被短腺毛,羽轴疏被小形鳞片。孢子囊群背生于小脉上, 每小羽片 1—6 枚,近轴排列;孢子囊群盖大,圆肾形,灰白色,膜质,边缘整齐, 疏被短腺毛, 成熟时宿存,并且完全包着孢子囊群;孢子黑色。

本种近于 *D. sericea* C. Chr. 但区别在于本种叶两面被短的单细胞的头状腺毛, 孢子囊群近脉排列,孢子囊群盖大,膜质,灰白色,圆肾形,成熟时宿存,并且完全包着孢子囊群。

山东: 泰山, 生于海拔 1000 米处的向阳山坡岩石缝上, 1980 年 9 月 2 日, 李法曾 0621 (模式标本,存山东省林业学校标本室,同号标本存中国科学院植物所)。